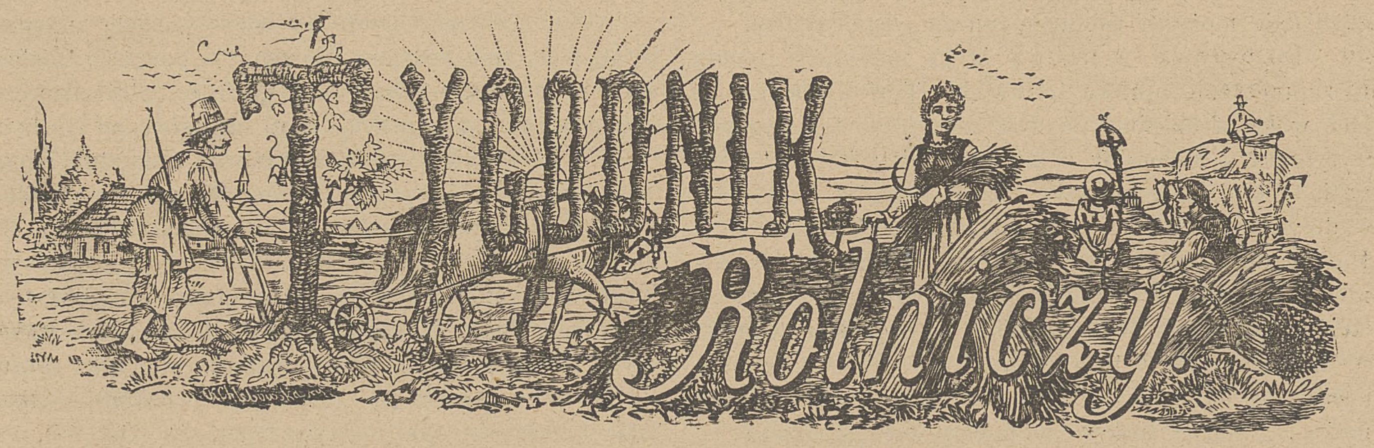
Nr. 45. Kraków, 10 Listopada 1894. Rok XI.



Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austr. rocznie 6 złr. w. a., półr. 3 złr. w. a., w W. ks. poznańskiem i całem państwie niem. rocznie 12 marek, półr. 6 marek, w Królestwie polskiem rocznie 6 rubli, półr. 3 ruble. Dla pp. Oficyalistów pryw. rocznie 4 złr. w. a. Pojedynczy numer 12 ct. w. a. Cena inseratu od miejsca wiersza dwułamowego dla członków Tow. okręg., prenumerujących „Tygodnik" 4 centy, dla wszystkich innych 8 centów.

„Tygodnik rolniczy" wychodzi w Sobotę każdego tygodnia. Niefrankowanych listów nie przyjmuje się. Reklamacye nieopieczętowane nie podlegają opłacie pocztowej. Manuskrypta winne być opatrzone podpisem autora; nieumieszczonych nie zwraca się. Zamówienia na „Tygodnik", i ogłoszenia, przyjmuje Administracya „Tygodnika", przy ulicy Garbarskiej l. 7, artykuły zaś należy odsyłać do Redakcyi przy ulicy Garncarskiej l. 5.

Postęp dotychczasowy na polu melioracyj trzeciorzędnych, oraz wnioski dążące do spotęgowania akcyi w tej dziedzinie.

(Odczyt p. inżyniera St. Chrząszczewskiego na jubileuszowem Zgromadzeniu Ogólnem gal. Towarzystwa gosp. dnia 13 września 1894).

(Dokończenie.)

W dziedzinie nawodnień dla prowadzenia postępowego gospodarstwa rybnego spostrzegamy także znaczny postęp, a roboty w czasach ostatnich głównie w zachodniej części kraju przeprowadzone ze znajomością rzeczy i skrupulatnością rachunku do tego stopnia, że w tym kierunku nie ustępujemy, przeciwnie przewyższamy racyonalnością urządzeń, jakoteż sposobem gospodarowania inne kraje, co acz z niechęcią, lecz przyznają nam niemieccy sąsiedzi, którzy dla zwiedzenia wzorowych gospodarstw rybnych przybywają w nasze strony.

Nadmienię obszar zajęty pod stawy rybne przeszło 1400 morgów w Zatorze, które to stawy powiększone zostały i urządzone dla produkcyi własnego narybku, hodowli k r o c z k ó w i ryby kupieckiej z możnością przechowania pewnego przez zimę. Dla zabezpieczenia dostatecznej ilości i jakości wody sporządzono tam kanał nawadniający do 9 kilometrów długości z Wieprzówki do Wisły, urządzono stawy zimowe i rozszerzono obszar przeszło do 400 morgów na hodowlę karpia, używając w tym celu gruntów, które nader małą wartość z powodu zabagnienia przedstawiały.

Nakład w kapitale wynosił tam w przeciągu 4-ch lat do 60.000 złr. Następnie znane z wzorowego prowadzenia stawy nieodżałowanego hodowcy ryb ś. p. Aleksandra Gostkowskiego w Tomicach, w Osieku w powiecie bialskim, gdzie w kilku latach do 300 morgów przemieniono z całą znajomością rzeczy pod wzorowe stawy rybne, w Spytkowicach, w Malcu, w Bielanach, Grojcu, Kobiernicach, Krzyżu, Wierzchosławicach, Jastrząbce i innych miejscowościach najwięcej na zachód kraju wysuniętych. Część wschodnia kraju posiada nadzwyczaj korzystne warunki prowadzenia racyonalnego i korzystnego gospodarstwa rybnego, jednakże z małymi wyjątkami posiada tak zwane dzikie i mieszane rybołostwo, które z czasem stosunkowo niewielkim nakładem da się na korzystne i racyonalne założenie stawów zamienić. Główne warunki dobrego założenia stawów rybnych stanowią nietylko podostatek wody odpowiedniej dla wyżywienia ryb, lecz także możność zupełnego spuszczenia wód ze zbiorników stawowych.

Przytoczyć wypada, że podniesienie wartości gruntu przez założenie stawów rybnych nie ogranicza się na wartości żywego produktu ryb, lecz osadzający się namuł (stawarka) jest wprost nawozem, który bez

wywożenia stanowi możność kultury rolnej na przestrzeniach zajętych przez należycie urządzone stawy, czyli daje możność płodozmiennego gospodarstwa.

Do ważnych w naszym kraju melioracyj należy niezaprzeczenie uprawa torfowisk. Torfowiska istniejące w kraju dzielimy na dwa rodzaje — tak zwanych wyżynnych i nizinnych. Obszarów zajętych przez torfy posiada kraj nasz przeszło 15.600 morgów — i tak w dorzeczu Wisły na zachodzie do 4.800 morgów, na Podolu do 2.000 morgów w dorzeczu Dniepru, w dorzeczu Dniestru do 7.000 morgów, wreszcie w powiatach kołomyjskim, horodeńskim, w dorzeczu Dunaju do 800 morgów. Z tych zdatnych pod uprawę i z możnością odwodnienia do 10.000 morgów śmiało przyjąć można. Pokłady torfów począwszy od głębokości $^1/_2$ do 8 metrów, które to większe głębokości odnieść należy głównie do pokładów w powiecie dolińskim (Strutyn), oraz głębokości do 5 metrów na torfowiskach wyżynnych w Nowotarszczyźnie. W ostatnim dziesiątku lat zwrócono uwagę na istnienie tych znacznych przestrzeni. Przekonano się, że torf ten eksploatują tu i ówdzie na opał, na ściółkę, wreszcie przekonano się, że na tych bagniskach torfowych przy odwodnieniu należytem zejdą i płody rolnicze i to niepośledniej jakości, skoro uprawimy je należycie.

Przez doświadczenia i próby przekonanie to stało się pewnikiem. Za przykładem p. Rimpau w Kunrau oraz Holendrów, którzy od dawnych czasów zajmowali się (wprawdzie niszczącą materyę gruntu) uprawą przez wypalanie torfowisk, oraz przez mieszanie gleby bądź gliniastej bądź piaszczystej z torfem i u nas działalność rozpoczęto. Z inicyatywy wielce gorliwego orędownika uprawy torfowisk posła hr. Hompescha tak rząd jakoteż kraj okazali gotowość zaprowadzenia dwóch stacyj doświadczalnych, t. j. w Rudniku powiecie Niskim i Korsowie w pow. Brodzkim. Obydwie te stacye prowadzone są z całem zamiłowaniem przedmiotu i wyświadczą w krótkim czasie niemałą usługę posiadaczom torfowisk, doświadczeniem bowiem nabytem i z ścisłością publikowanem, zdołają nietylko zachęcić, lecz pouczyć dokładnie o kosztach upraw groblowych, o rentowności tychże, jakie rośliny udają się lepiej, a jakie mniej są odpowiednie; czy i w jakiej mierze udają się niektóre rośliny na torfach mniej odwodnionych przy stosunkowo nieznacznych nakładach na założenie kultur — czyli o ekstenzywnej uprawie torfowisk, również w jakiej ilości należy używać nawozów sztucznych i w jakim stosunku mieszaniny na różnych gatunkach torfu. Wypróbowane i pewne wskazówki w tych kierunkach nie dozwolą wydatków na experymenta i podadzą rolnikowi możność zastosowania w danych warunkach środków pewnych — i korzyści niewątpliwych. Prócz tych dwóch stacyj zamierzone zostało utworzenie stacyi na wyżynnych torfowiskach w Nowotarszczyźnie, które dzięki staraniom inspektora kultury krajowej oraz gotowości rządu i kraju do udzielenia subwencyi, niedługo wejdą w życie.

Nie brak też i prób na większą skalę urządzonych, wyłącznie kosztem własnym, w powiecie bocheńskim w Dąbrowie i Szarowie, gdzie od dłuższego czasu do 18 torfiarek pracuje nad wydobyciem torfu na opał — właściciel torfowisk wykonał przeszło 27 morgów kultur groblowych systemem Rimpau o grzędach 20 *m* przykrytych piaskiem i mimo nakładu do 220 złr. na morg, cieszy się zbiorem buraków cukrowych, które w roku bieżącym do 200 cetnarów metrycznych z morga rokują. W innem miejscu na groblach stawowych w torfie wydobytych, uprawia się rok rocznie od lat kilku kapusta (w Osieku pow. bialskim), a jakość tejże i ilość jest tak nadzwyczajna, że kto wie, czy grobla nie przewyższa korzyści stawu, dla którego ją sporządzono. Otóż i w tym kierunku dzięki inicyatywie znakomitych pracowników, kraj daje znaki życia mimo okoliczności, że zdobycze na tem polu i na zachodzie nie są dawne. Dziś oprócz eksploatacyi torfu na opał i ściółkę mamy do 400 morgów pod uprawą, co stanowi wcale dobry początek.

W końcu z naciskiem zaznaczyć wypada, że reprezentacya kraju, odczuwając potrzebę melioracyi, nietylko przeprowadziła reorganizacyę krajowego biura melioracyjnego i wydała w tej mierze instrukcyę w dniu 9 maja 1893, lecz nadto przez zaprowadzenie kursu dla dozorców melioracyjnych zdoła w niedługim czasie utworzyć potrzebny dla przeprowadzenia rozlicznych robót w kraju odpowiedni personal techniczny, pomocniczy. Subwencye przyznawane dla fabrykacyi rurek drenowych świadczą również o najlepszych chęciach, by drenowanie jaknajwięcej rozpowszechnionem zostało. Wreszcie przyznano rodzaj subwencyi właścicielom gruntów, dążącym do przeprowadzenia melioracyj, wykonując pomiary i projekta na koszt kraju, jak niemniej zapewniając kierownictwo techniczne przy wykonaniu robót. Przyznano także technikom ukończonym, posiadającym z wydziału inżynieryi obydwa państwowe egzamina, stypendya dla uzupełnienia studyów rolniczych dla przygotowania należytego przyszłych inżynierów kultury.

Wszystkie te zarządzenia świadczą zbyt wymownie, że wobec zadania najbliższej przyszłości, przygotowania warstatu rolniczego, na którym praca rolnika nie pójdzie na marne i w miejsce bezradnego załamywania rąk na nieudały plon, zdoła przenieść konkurencyę wewnętrzną europejską i zamorską — dajemy znaki życia. Nie zaprzeczy przeto nikt, że postępu niema.

Z drugiej strony baczne śledzenie tego postępu, obranych kierunków do dopięcia tak szczytnego celu, jest powinnością każdego kraj miłującego obywatela.

Badanie stanu faktycznego przedmiotowo, wspólna wymiana zdań, zastosowanie wszelkich nowych

zdobyczy z przezornością, wzajemne pouczanie się na posiedzeniach rolniczych o dokonanych i dokonać się mających ulepszeniach, zwiedzanie systematyczne gospodarstw sąsiednich, w których melioracye się odbywają — zdołają w stopniu wysokim rozwinąć działalność opartą nawet na siłach własnych, oraz pobudzić zmysł krytyczny zdrowy, dążący do wydoskonalenia tego co jest, następnie tworzenia niejednego zarządzenia, któreby treściwie obmyślane, wywołały jaknajwięcej czynów dodatnich.

Powody, dla których u nas melioracye lokalne nie rozwijają się tak, jakby życzyć wypadało, są rozlicznej natury — wiele z nich dadzą się streścić w kilku zasadniczych punktach:

1. Brak kredytu melioracyjnego, zapomocą którego ułatwioneby było wykonywanie melioracyj.

2. Trudności wynikające z zastosowania ustawy wodnej krajowej z 14 marca 1875.

3. Niedostateczna ilość wprawnych robotników, osobliwie we wschodniej części kraju, do wykonywania robót melioracyjnych szczególnie drenarskich.

4. Kosztowny transport rurek drenarskich, co przy małej ilości cegielń wyrabiających dreny, jest powodem wielekroć do zaniechania drenowania.

Przeświadczony o nadzwyczajnej trudności załatwienia tak ważnych spraw, mających na celu podniesienie rolnictwa krajowego, sprawy bowiem poruszone sięgają daleko w ustawodawstwo państwowe i krajowe i dopiero po nader gruntownem a gorącem zajęciu się posłów naszych do Rady państwa i Sejmu, doczekać się mogą rozwiązania pomyślnego, ośmielam się poddać pod rozwagę Szanownego Zgromadzenia zdanie, że przyspieszenie niezbędnego postępu na polu melioracyj lokalnych zależy od usunięcia powodów wymienionych, które działalność wstrzymują. Tak powody jakoteż motywa, które uważam za zbędne przytaczać, są dla wszystkich jasne.

Trudności wynikające z postanowienia § 7 ustawy wodnej, przy zastosowaniu ulg z § 27 tejże ustawy z r. 1885 wynikające dla melioracyj lokalnych, nawet bez zmiany § 75 dałyby się usunąć, jeżeliby do orzeczenia technicznego w sprawach melioracyj rolnych, przez władze polityczne I. instancyi powoływani byli inżynierowie krajowego biura melioracyjnego, skoro już atrybucye władz politycznych rządowych w tym kierunku przejść nie mogą w zarząd kraju.

W końcu wyrażam zdanie, że każda zdobycz w usunięciu braków i trudności chociażby najmniejsza, wdzięcznie przez rolników przyjętą zostanie. Czynnikom, mającym wpływ na ustawodawstwo krajowe, pracę nad rozwiązaniem poruszonych spraw najgoręcej polecić można, a będzie praca wdzięczna, gdyż potomstwo uznać ją musi.

Sadownictwo na Wystawie lwowskiej.

(Dokończenie).

Pod względem doskonałego wykształcenia owoców szlachetnych, a nawet i ich doboru, prym trzymało Pokucie, z Kołomyją na czele. Na gruszkach, najbardziej grzybkowi czarnemu podlegających, ani śladu jego nie znaleźliśmy, pomimo że owoce pochodziły, według wszelkiego prawdopodobieństwa, z drzew piennych. Niektóre zwłaszcza odmiany nie obawiałyby się żadnej konkurencyi z owocami zachodniej Europy, mianowicie gruszki: Topka pękata, Urbanistka, Duanna związkowa, Bera szara, Bera Liegela, Bera Hardy, i jabłka: Królowa renet, Pepina londyńska, Pepina Rybstona, Pepina Parkera, Reneta kaselska, Reneta szampańska, Reneta muszkatowa, Borsztówka i t. p.

Podole galicyjskie wystąpiło niemal wyłącznie z jabłkami zupełnie czystemi i pięknie wyrosłemi, z pomiędzy których godnemi były uwagi: Reneta kanadyjska, Reneta blenhejmska, Królowa renet i inne. Ponieważ gruszek było mało i wcale nie nadzwyczajne, przeto o przyszłości tej części kraju pod względem sadownictwa nie możnaby wydać sądu dobrze uzasadnionego.

Bez zaprzeczenia, najsłabiej wykształcone owoce i najsilniej grzybkiem zarażone, pochodziły ze środkowej części kraju i z okolic podgórskich. Znać, że tam i klimat i gleba stoją na zawadzie większej produkcyi owocowej.

Wcale inaczej przedstawiła się kraina zachodnia. Pomimo grzybka, który nie oszczędził odmian czulszych na tę zarazę, owoce były duże i piękne, posiadające wysoką wartość targową. Pomijając olbrzymie okazy, pochodzące ze szpaleru lub innych karłów (gruszki: Księżniczka angulemska, Dobra Ludwika, Bera Diela i t. p., jabłka: Cellini, Cesarz Wilhelm i t. p.) znajdowały się piękne okazy z drzew piennych, np. gruszki: Duanna czerwona, Topka pękata, Regientka, Klerżo i t. p., oraz jabłka: Aporta, Reneta szara jesienna, Reneta blenhejmska, Reneta landsberska, Reneta Baumana, Reneta kaselska, Królowa renet, Kalwila gdańska i wiele innych.

Wnioski, które z takiego przeglądu krajowych owoców bezpośrednio wynikają, są jasne i proste. Najlepsze warunki klimatu i gleby posiada Pokucie, i to tak dobre, że najdelikatniejsze odmiany mogą tam (z małymi wyjątkami) wydawać wyśmienicie wykształcone owoce, nawet jako drzewa pienne. W przyszłości więc Pokucie, wziąwszy się umiejętnie do rzeczy, powinno wyprzeć obcokrajowe owoce ze Lwowa i innych miast wschodniej połowy kraju. W drugim rzędzie idzie część jego zachodnia, zwłaszcza doliny większych rzek, zasłonięte bardziej od wiatrów. Tu wprawdzie gleba mniej zasobna i lato chłodniejsze, niż na Poku-

ciu, ale zima mniej ostra, pozwalająca na hodowlę drzew karłowych, tak dla własnej przyjemności, jak i dla uzyskania towaru pierwszorzędnej wartości. Toteż nietrudną chyba będzie w Krakowie i innych miastach zachodnich, konkurencya dobrych owoców miejscowych z obcemi, jeśli sady nasze ograniczą się do hodowli małej liczby odmian doborowych i dostarczać będą większych ilości towaru, zbieranego rękami, a nie po barbarzyńsku, pakowanego starannie, jednolitego, powszechnie cenionego, a złożonego z odmian nietylko jesiennych, ale i szczerze zimowych.

Kto chce stworzyć sad i coroczny ubytek w nim zastąpić, powinien sobie wyhodować drzewka owocowe, lub je kupić z pierwszej ręki. Drzewka własnej produkcyi tem są lepsze, iż przywykły do miejscowych warunków klimatu i gleby i nie chorują z powodu długiego nieraz transportu. Ale mniej zamożnego właściciela nie stać na własną szkółkę, która wymaga umiejętnej ręki i ciągłej pieczy, a nierzadko ulega spustoszeniu przez mrozy, myszy i zające. Musi więc on najczęściej drzewka kupować w kraju lub za granicą, i narażać się na zbyt częste zawody, dostając bądź drzewka brakowne, lub w drodze uszkodzone, bądź też należące do odmian lichych, wcale nie tych, których podług etykiety przez lata oczekiwał. Do rozpoznania zaś źródeł, skąd drzewka uczciwe nabywać można, wystawy ogrodnicze nastręczają jedyną sposobność. Jeżeli producent przedstawia znaczną ilość drzewek bujnych, zdrowych, dobrze zakorzenionych, prawidłowo prowadzonych i starannie poetykietowanych, a obok tego kolekcyę owoców, zebraną z własnych drzew macierzystych, i prawdziwemi nazwami opatrzoną, wtedy nabywca może nabrać doń zaufania i u niego w drzewka się zaopatrywać. Ale jeśli braknie któregokolwiek z tych warunków, wtenczas ci tylko kupują, co mają więcej odwagi niż rozwagi, a potem narzekają, że sady żadnego nie przynoszą dochodu.

Przykro to powiedzieć, ale na wystawie lwowskiej nie znaleźliśmy ani jednej szkółki, któraby wszystkim tym warunkom czyniła zadość. Jedynie tylko pan Julian Brunicki ze Strzałkowa miał i drzewka i owoce; ale drzewka były młode, roczne i dwuletnie, tak, że sąd o tej świeżej szkółce byłby przedwczesnym. Zresztą chętnie uznajemy, iż pomiędzy drzewkami piennemi, bądź posadzonemi na wiosnę w osobnym kwadracie, bądź świeżo na wystawę przywiezionemi, znajdowały się piękne, silne, zdrowe i starannie poetykietowane, jak np. wszystkie drzewka szkoły ogrodniczej w Tarnowie. Widzieliśmy nawet grusze podwójnie szczepione, wszakże z koronami tak wysokiemi, iż musiało to budzić podejrzenie co do ich pochodzenia. Ale przy tem wiele cieniutkich smyków, gwałtem do korony pędzonych, jakby w zacofanej szkółce wiejskiej Etykiet nieraz żadnych, lub z liczbami usuwającemi się z pod kontroli; nazwy odmian fałszywe, poprzekręcane, lub nieegzystujące w żadnej pomologii, a lepiej jeszcze, etykieta wiśni wisząca na jabłoni, lub jabłoni na gruszy.

Karły przedstawiały się nierównie gorzej, i świadczyły, że nauka cięcia drzew znajduje się u nas dopiero w zarodku. Parę młodych brzoskwiń w kształcie litery U, i parę zwykłych palmet gruszkowych o dwóch i trzech piętrach, oto wszystko, co na pochlebną wzmiankę zasługiwało, jeśli się nie weźmie pod uwagę paru starszych palmet i kilku piramid niekrajowego zapewne pochodzenia. Wrzeciona o gałęziach jednostronnych, suchotniki na stopę od ziemi nieodrosłe, lub dzika grusza pomiędzy piramidami zabłąkana, świadczyły dobitnie, że niejeden z wystawców nie widział w swojem życiu, jak wyglądają drzewa karłowe, normalnie żywione i obcinane.

O wiele większą była liczba karłów w doniczkach, które przecież są przedmiotem zbytku, i służą głównie do ozdoby stołów bogaczy. Jeżeli znaleźliśmy pomiędzy nimi kilka kształtnych i mnogiemi pączkami kwiatowemi okrytych, to cała ich masa zdradzała, że nóż ogrodniczy nigdy ich nie tykał, i raczej do zeszpecenia stołu, niż do jego ozdoby służyćby mogła.

Jeśli z wystawy lwowskiej nie wynieśliśmy pochlebnego wyobrażenia o szkółkach krajowych, a wolimy prawdę sami sobie powiedzieć, niż ją od obcych usłyszeć, te sąd nasz z pewnością nie wypadłby lepiej, gdybyśmy mieli sposobność te szkółki zwiedzić i przyjrzeć się, jak one wyglądają naprawdę. Że temu nie winny klimat i gleba, o tem się dowiedzieć łatwo w Warszawie, gdzie szkółki braci Hoserów, Ulrycha i paru innych jeszcze zakładów ogrodniczych, mogą być wzorem, jak się je prowadzić powinno, i budzą podziw nawet cudzoziemców. Kraj, który w takich szkółkach zaopatruje swoje potrzeby, nie potrzebuje odwoływać się do zagranicy i sprowadzać z niej drzewek, których transport dużo kosztuje i z któremi mogą wędrować plagi dotąd u nas nieznane. Zamknięcie jednak granicy z powodu filoksery, nie pozwala nam czerpać z tego źródła własnego, choć zakordonowego. Zanim potrafimy stworzyć bliższe źródło własne, dobre i pewne, jesteśmy zmuszeni opłacać się Niemcom, Belgii i Francyi, tembardziej, że w całej monarchii niema ani jednego wielkiego zakładu ogrodniczego, któregoby reputacya nie była problematyczną. Miejmy przecież nadzieję, że wobec rozbudzonego we wszystkich kierunkach postępu, zaczniemy niebawem produkować rzetelne drzewka owocowe i spożywać więcej, niż dotąd, owoców tańszych, dobrych i własnych.

Edward Janczewski.

Sprowadzanie nasienia i korzonków rdestu sachalijskiego.

Profesor Juliusz Kühn zamieszcza w piśmie rolniczem „Fühlinga“ następujące zawiadomienie, odnoszące się do nasienia i korzonków rdestu (Polygonum Sachalinense):

„Liczne zapytania, które odbieram z powodu rdestu sachalijskiego, jako rośliny ogólnie teraz polecanej na paszę dla bydła, zniewalają mnie do zwrócenia uwagi rolników na firmę handlu nasion L. Böhmer et Com. w Jokohamie w Japonii. Wskutek zaprowadzonej w roku zeszłym obszerniejszej uprawy pożytecznych roślin południowych w nowym Zakładzie szkoły rolniczej w Halli, mając potrzebę zaopatrzenia się w rozmaite nasiona i rozłogi tych roślin, zastosowałem się do rady dra Kellnera, który zamieszkiwał długie lata w Japonii, skierowałem się do handlu wspomnianej firmy i byłem zupełnie z niej zadowolony. Nasiona i rozłogi otrzymywane od niej, były wybornego gatunku i umiarkowanej ceny, i tylko za jej pośrednictwem można sprowadzać prawdziwy rdest sachalijski. Napisałem wprost do Jokohamy do p. Böhmer i Sp., prosząc o załatwienie interesu, który wprawdzie nie leżał w zakresie ich handlu, trudniącego się tylko sprzedażą hurtowną, ale panowie ci zajęli się tem uprzejmie ze względu na korzyści, wynikające ztąd dla nauki, a do dalszych spraw tego rodzaju polecili mi europejskiego agenta swego p. O. Seelisch w Londynie (3 Queen Victoria Street), który załatwia wszystkie żądania drobnych szczegółów handlowych, a więc i nasienia i korzenia prawdziwego rdestu również dostarczyć może. W dalszym ciągu rokowań dowiedziałem się, że najmniejsza ilość nasienia, które p Seelisch przesłać się zobowiązuje, obejmuje $^1/_2$ klg., najmniejsza zaś ilość korzeni wynosić powinna 100 sztuk.

Cena prawdziwego rdestu sachalijskiego oznaczoną została w następujący sposób. 1 klg. nasienia = 30 marek, 10 klg. = 250 marek. 100 sztuk rozłogów (Rhizome) = 18 marek, 1000 sztuk 175 marek.

Przy większem zakupnie zapłata może być uskutecznianą podług osobnej umowy. Ceny te porachowane są włącznie z opakowaniem, ale bez kosztów przesłania i ubezpieczenia. Ogólna cena transportu z Jokohama do Londynu wynosi podług rachunku p. Seelisch 90 marek za 1000 korzeni rdestu. Przy posyłaniu nasienia zachodzi pewna trudność w obliczaniu, gdyż transport małych pakietów z Jokohamy do Londynu nie istnieje wcale — p. Seelisch odbiera je w zbiorowej ilości i musi odsyłać sam do Londynu, Podług wyrachowania jego koszta przewozu 1 klg. nasienia, które jest bardzo lekkie, ale zajmuje wiele miejsca w pace, wynosić będzie 4—5 marek. Wogóle użycie korzonków jest znacznie korzystniejsze od nasienia. P. Seelisch zwraca również uwagę, że nie zawsze dostać można w handlu właściwych rozłogów, ale że on sprowadza jedynie prawdziwy rdest sachalijski.

Korzonki te, posadzone przezemnie na wiosnę r. 1894 na polach próbnych zakładu roln. w Halli, rozwinęły się silnie i krzaczysto i wytworzyły mnóstwo liści, które w porównaniu z Polygonum cuspidatum, są daleko delikatniejsze i soczystsze i zdają się zapowiadać roślinę bujną i bardzo na paszę przydatną. Należy jednak przedsięwziąć jeszcze dalsze próby i dochodzenia dla zbadania, jak doniosłe znaczenie może mieć ta roślina dla stosunków niemieckich, zawsze jednak życzyćby należało, żeby próby te odbywane były na rozmiary niezbyt szerokie.

Niszczenie wołczków zbożowych.

Środki, które używane są do niszczenia wołczków, są bardzo liczne; niektóre z nich jednak okazały się całkiem bezużyteczne, inne znów trudne do zastosowania. Najłatwiejszym jednak środkiem uniknięcia tej plagi jest czyste i suche utrzymywanie zsypek zbożowych, ciągłe przewietrzanie spichlerza i częste szuflowanie zboża. Spichrze i zsypki powinny być w lecie doszczętnie wypróżnione, stare zboża zupełnie z nich usunięte, a wszystkie szpary w podłogach, szczeliny w ścianach, rowki i wyżłobienia w deskach starannie wymiecione i stosownie wyrównane.

Do zasmarowania wspomnianych szpar nie należy używać smoły, gdyż ta twardniejąc, umożebnia wołczkom prześwidrowanie sobie przejść i wydostanie się na powierzchnię. Stosowniejszym do tego środkiem jest wosk drzewny, ciekły w stanie zimnym, a posiadający wszystkie własciwości smoły. Rozgrzawszy pomału 1 klg. zwykłej smoły używanej do beczek, wlewa się do niej 100 gr. 90% spirytusu, mieszając wszystko starannie. Gdy ta mieszanina z czasem stwardnieje, ogrzewa się ją i dodaje znowu trochę spirytusu i terpentyny.

Rzędy rurek drenowych, czy to pojedynczych otwartych na zewnątrz, czy też złączonych z sobą przy ujściu, porozkładanych w kupach zbożowych w odległości 3 do 3·5 m., wywierają wpływ zbawienny, nie dopuszczając wywiązania się wewnątrz zboża wyższego stopnia ciepłoty od otaczającej go atmosfery, zmuszają przeto chrząszczyki, lubiące ciepło i niemogące bez niego rozwijać się pomyślnie, do opuszczenia kup zbożowych. Postępowanie takie ma jeszcze i tę korzyść, że w braku obszerniejszego miejsca dozwala zsypywać zboże na kupy wyższe, bez żadnego już niebezpieczeństwa.

Dla uwolnienia się od wołczków użyto w pewnem gospodarstwie chlorku wapna, którem pozalewano zapomocą łyżki wszystkie szpary, szczeliny i skropiono całą podłogę, w szczególności zaś wokoło kup ze zbożem, którego część przeznaczona do siewu została również zmieszana z chlorkiem wapna bez żadnej szkody dla jego siły kiełkowania. Wskutek tego zarządzenia wyginęły wszystkie wołczki, a gdy po upływie dni 8 powtórzono jeszcze czynność tę dwa razy, wynik okazał się znakomitym. Dodać wszakże należy, że chlorek powinien być zastosowanym w stanie suchym, inaczej bowiem trudny jest do użycia.

Jednym z najwięcej rozpowszechnionych środków tępienia wołczków jest zakopywanie w zboże zgniłych raków, konopi, odpadków chmielu, liści orzecha włoskiego, gałązek jałowcu i jodły, nasienia kopru włoskiego itd., również jak skrapianie podłogi terpentyną, odwarem tytoniu i innemi przedmiotami mającemi silny zapach. Pewien rolnik pozbył się całkiem wołczków wskutek rozsypania po podłodze spichlerza kilku cetnarów kopru; chrząszczyki wynosiły się masami z wnętrza budynku na powierzchnię jego.

Dobrze jest także rozrzucić gdzieniegdzie w spichlerzu lub kłaść obok kup zbożowych kawałki skóry owczej z wełną, lub szmaty wełniane, również ogrzewać podłogę zapomocą piasku gorącego, a gromadzące się w tych miejscach wołczki dadzą się z łatwością zebrać i zniszczyć. Najstosowniejszą do tego porą jest wczesna wiosna, gdy wołczki budzą się ze snu zimowego i zaczynają mnożyć się, albo też początek września i koniec lipca.

Przypadkowe doświadczenie przekonało jednego rolnika, że zapach siana jest dla wołczków bardzo wstrętnym, gdy bowiem w pewnym browarze zapełniono sianem strych, który przeznaczony był do zsypywania słodu i zanieczyszczony został wołczkami, opuściły one siędzibę swoją i wyniosły się z niej w zupełności.

Dla ochronienia zboża od wołczków lub innych szkodników, używają także mieszaniny złożonej z 77 do 87% węglanu siarczanu, 8 do 20% alkoholu i 3 do 5% żywicy. Mieszanina ta nie łatwo wietrzeje i nie jest tak zapalną, jak sam węglan siarczanu.

Niektórzy utrzymują, że smarowanie szufli terpentyną przed samem mieszaniem zboża chroni je także od wołczków, widocznem jest bowiem, że owady te nie znoszą silnego zapachu żywicy lub smoły. Opierając się na tem przypuszczeniu postanowił pewien gospodarz, posiadający 40 akrów lasu sosnowego i jodłowego, użyć środka tego na zniszczenie czarnych wołczków.

W starych, a nawet i młodych lasach sosnowych tworzą się co roku wydzieliny żywicy, wskutek czego drzewa pomału usychają. Zapomocą szczyp tego drzewa, które porozkładano po kupach zbożowych, na podłogach, ścianach i po wszystkich kątach, powtarzając czynność tę przez lat parę, zdołano w końcu pozbyć się wołczków zupełnie.

Towarzystwo rolnicze w Limoges naznaczyło jeszcze w r. 1768 nagrodę za najskuteczniejszy środek tępienia wołczków. Nagroda ta, zasadzająca się na srebrnym medalu, przyznaną była niejakiemu Lottingerowi z Saarburga. Metoda, którą on podał, ograniczała się na kilkakrotnem w ciągu lata czyszczeniu zsypek zbożowych, na szuflowaniu zboża na wiosnę i w lecie, a w końcu na przeniesieniu go całkiem w inne miejsce, pozostawiając tylko małe kupki, do których wołczki mogłyby się złazić. Po niejakim czasie kupki te powinny być zebrane i wrzucone do wody, poczem zdrowe ziarno, które opada na spód, przechowuje się do użytku, to zaś, które przez wołczki zajęte zostało, spływa na wodę i powinno być starannie zniszczone.

Dobrym także środkiem pozbycia się szkodników jest usunięcie im na dłuższy czas wszelkiego pożywienia. W tym celu wypróżnia się szpichlerz zupełnie, składając zboże w innem miejscu. Jeżeli ilość zanieczyszczonego zboża jest jeszcze nieznaczną, można go uratować przez wysuszenie w piecu. Straci ono wprawdzie siłę kiełkowania, ale pozostanie zdatnem na paszenie i na wszelkie inne użytki. W razie jednak zajęcia wołczkami większych ilości zboża, należy zbywające ziarno wysprzedać jak najprędzej, resztę spaść końmi, owady wymorzyć głodem, a szpary i szczeliny wymyć mocnym ługiem i zapuścić wapnem, asfaltem albo tak zwanym woskiem drzewnym, który jest płynnym nawet w stanie zimnym.

Dobrze jest także w miejscach zanieczyszczonych przez wołczki umieszczać drobne ptaszki, które żywią się owadami, jak n. p. pliszki i im podobne, gdyż przyczyniają się także do wygubienia tych bardzo szkodliwych owadów.

K.

ROZMAITOŚCI.

Tępienie robactwa u drobiu. W razie zamnożenia się robactwa u małych kilkotygodniowych piskląt należy — podług rady p. Pullisch w „Der prakt. Land.“ — posypać je dobrym, zwykle w tym celu używanym proszkiem przeciw owadom, i każde pisklę oczyścić ręką z pasożytów, samo bowiem nie byłoby jeszcze w stanie dać sobie radę. Starsze zaś ptactwo, obsypawszy należycie proszkiem zapomocą rozpylacza, na-

leży usunąć z miejsca, w którem zwykle przebywa, i dać mu możność należytego wytarzania się w piasku, kurnik zaś wyczyścić dokładnie, ściany wydrapać i pociągnąć wapnem, dodając do wapna petroleum. Podłogi, żerdzie i szczeble powinny być czysto wyskrobane i wymyte gorącym ługiem lub 5procentowym roztworem kwasu karbolowego, a dopiero po dokładnem wysuszeniu kurników może być ptactwo napowrót do nich wprowadzone. Dla zupełnego jednak zabezpieczenia drobiu od pasożytów, można jeszcze ponacierać mu skórę pod skrzydłami mieszaniną, złożoną z 1 części eterycznego olejku anyżkowego i 10 części oleju rzepakowego, Po upływie dni 8—14 należy czynność tę powtórzyć.

Robactwo wywiera tak zgubny wpływ w szczególności na drób młody, że dotknięte tą plagą zdrowe i pięknie rozwijające się pisklęta zaczynają nędznieć, chorować i ginąć. Żaden pokarm pożywny i wzmacniający nie wynagrodzi im tych soków żywotnych, z których odzierają je pasożyty. Przy starannej hodowli piskląt i młodego ptactwa łatwo jest nie dopuścić rozmnożenia się pasożytów, należy jednak zachowywać ściśle następujące ostrożności: Kwoczki przeznaczone do wysiadywania jaj powinny być starannie opatrzone i stosownie do podanych wyżej wskazówek oczyszczone. Gniazdo nie powinno stać nigdy w stajence, w której kury siadają, ale powinno być umieszczone w osobnej izbie w koszyku lub paczce wysłanej słomą. Warstwy popiołu drzewnego kwiatu siarczanego ponasypywanego po słomie, powstrzymują mnożenie się wszelkiego robactwa. Gdy kurczęta się wylęgną, należy każde z nich opatrzyć i z robactwa oczyścić, kwoczkę zaś obsypać proszkiem i dać jej możność wytarzania się w piasku i otrzepania się w miejscu oddalonem od reszty drobiu. Słoma z gniazda powinna być zaraz spalona, a gniazdo oczyszczone i gorącym ługiem wymyte. Kwoczka z kurczętami, a później kurczęta same powinne być umieszczone w stajence czystej i oddzielonej od reszty drobiu. Na podściółkę powinno używać się torfu, gdyż robactwo wcale się w nim nie przechowuje, a nadto torf utrzymuje ciepło i posiada właściwości desinfekcyjne. Przegląd piskląt i młodego ptactwa powinien odbywać się regularnie co dni 14, a w razie pojawienia się robactwa, powinne być użyte wszelkie środki wymienione powyżej.

Wyka jako karma dla koni. W czasopiśmie „Das Pferd" zamieszcza p. Hoffmann z Dobska następujące szczegóły, tyczące się karmienia koni wyką i innemi przedmiotami, mającemi zastąpić owies. Jeżeli konie niechętnie jedzą śrót zawierający wykę, pochodzi to zapewne z tego powodu, że w skład jej wchodzi także wyka piaskowa, która lubo dawniej pojawiała się dosyć rzadko, obecnie znajduje się już wszędzie. Jakkolwiek roślina ta użyta na nawóz zielony w gruntach lekkich i niemoczarowatych jest drogocenną, ziarno jej jednak nadaje się na karmę dla bydła jeszcze mniej dobrze, aniżeli łubinu nieodgoryczonego. W początkach karmienia wyką konie jedzą ją zawsze bardzo chętnie, jeżeli nie zawiera przymieszki wyki piaskowej, później dopiero zaczynają tracić apetyt, chudną, odrost sierci postępuje często bardzo pomału, tak, że czasami stają się zupełnie nagie. Takie same skutki pojawiają się również przy wyłącznem żywieniu koni grochem. Z początku jedzą go chętnie, później jednak, to jest po 2 lub 3 tygodniach żywienia, zaczynają wybierać sieczkę, a groch moczony zostawiają w żłobie. Lubo p. Hoffmann nie próbował jeszcze paszenia koni peluszką, jest jednak przekonany, że i ona wywiera na konie wpływ również niekorzystny, jak groch i wyka. Opierając się zatem na tych doświadczeniach, sądzi p. Hoffmann, że przedmioty wymienione powyżej, mogą być dawane koniom tylko zmieszane z owsem lub innymi, mogącymi go zastąpić surogatami, jak n. p. z ospą jęczmienną, żytem odjemnem, otrębami lub t. p. Żadne rachunki nie mogą w takich razach zastąpić własnego doświadczenia, rozsądny zatem gospodarz powinien tu sam rozstrzygać, stosując się do okoliczności miejscowych i wziąwszy pod uwagę, czy nie należałoby dodać jednocześnie siana itd. W czasie cięższych robót, gdy konie silniej żywione być muszą, można im dodawać większą ilość wyki, aniżeli w zimie, gdy karmione są mniej obficie. W żadnym jednak razie nie należy dawać wyki więcej nad 50%, a owsa mniej nad 25%. W razie niezachowania owej ostrożności i pojawienia się złych skutków, można błąd ten naprawić, wracając jak najrychlej do żywienia koni samym tylko owsem. Możnaby zresztą przeprowadzić także odgoryczenie wyki w sposób używany przy łubinie, należałoby jednak zbadać, czy nie wywrze to złego skutku na strawność zwierząt. Porównywając stosunek przeciętny ceny wyki i owsa, wątpliwem jest również, czy odgoryczanie wyki wobec spowodowanej tem straty części pożywnych, może opłacić się dostatecznie. Owies posiada wyższość nad wszelkimi innymi surogatami paszy. Przypomnieć tu również należy, iż przy skarmianiu każdej mniej od owsa strawnej paszy, dodawać należy codziennie po 30—40 klg. soli na sztukę dorosłą.

Hodowanie indycząt. Chcąc mieć indyki silne, zdrowe i szybko rozrastające się, należy stosownie hodować je od wylęgnięcia. Przez pierwsze dni 8 powinny one dostawać siekane jaja z pokrzywą głuchą (żegawką), poczem można zaczynać dawać im twaróg, świeżo odgrzany (to jest najpóźniej przed dwoma dniami), do którego stopniowo powinno się przyczyniać siekanej pokrzywy. Karmy tej należy używać, dopóki indyczęta nie dostaną korali. Główną jednak jest rzeczą, żeby zielenina każdym razem świeżo była siekana, w przeciwnym bowiem wypadku mogłaby się zakwasić i stać się zgubną dla indycząt. Obowiązkiem zatem gospodyni jest nie spuszczać się na służbę, ale oso-

biście doglądać hodowania indyków przez kilka pierwszych tygodni. Pojenie drobiu przy podanym tu sposobie karmienia nie jest bynajmniej potrzebnem, karmienie zaś powinno się odbywać tak często, jak tylko okaże się potrzeba, najmniej jednak cztery razy dziennie.

Suszenie zboża w słomie. Zdarza się czasem, że zboże wskutek ciągle trwającej słoty zwiezione jest w stanie niezbyt suchym. Okoliczność ta pociąga za sobą jak najzgubniejsze następstwa, wiadomo bowiem każdemu, że zboże takie łatwo się grzeje, a w końcu podlega pleśni i stęchliźnie. Dla zaradzenia tej niedogodności podaje pewien rolnik następujący środek, używany często w Anglii i nie pociągający żadnych kosztów za sobą. Wziąwszy dwa worki, napełnia się je sieczką, plewami lub potrawem, a ustawiwszy je trochę opodal od siebie, układa się zboże w około nich warstwami, jak zwykle. Doszedłszy do wysokości równoległej z workami, podnosi się je w górę, a zboże układa dalej, powtarzając czynność tę naprzemian, dopóki się nie dojdzie pod dach. Tym sposobem tworzą się pomiędzy ubitem zbożem dwa kanały dla przewiewu powietrza; para nagromadzona w zbożu wyparowuje niemi a zboże pozostaje suche i zdrowe.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Ceny produktów w złr. za 100 kg.

	Kraków z dnia 6/11			Tarnów z dnia 2/11			Rzeszów z dnia			Lwów z dnia 3/11			Wiedeń z dnia 6/11		
	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie
Pszenica	6·74	7 30	—·—	6·50	6·75	—·—	—·—	—·—	—·—	6 25	7·25	—·—	6 42	7 30	—·—
Zyto	5·75	6 25	—·—	5·25	5 35	—·—	—·—	— —	— —	4·75	5 50	—·—	5·45	6· 4	— —
Jęczmień	5·50	6·65	—·—	5·20	5 25	—·—	— —	— —	—·—	4·50	6·—	— —	6 —	9 10	—·—
Owies	6·—	6·50	—·—	5·25	5 30	—.—	— —	—.—	—·—	5·25	5 75	—·—	6·20	6 30	— —
Groch	9·—	11·—	·—	7·10	7·80	—·—	—·—	—·—	—·—	5·—	8 —	—·—	—·—	—·—	—·—
Fasola	8·—	10·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	—·—	—·—
Bobik	—·—	—·—	—·—	5 20	5 35	—·—	—·—	—·—	—·—	4·25	4 75	—·—	—·—	—·—	—·—
Wyka	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	4·25	4 75	—·—	—·—	—·—	—·—
Tatarka	8 50	9·50	—·—	6·—	6 10	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Proso	6·—	7·—	—·—	5·—	5·10	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Jagły	11 —	13·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Kukurudza	6 25	7·—	—·—	6 10	6·15	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	6 90	7 10	—·—
Rzepak	—·—	—·—	—·—	10 —	10 10	—·—	—·—	—·—	—·—	8·—	9·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Chmiel . za 56 kg.	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	25·—	45·—	—·—	—·—	—·—	— —
Koniczyna n. czerw.	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	—·—	—.—	—·—	48·—	56·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Konicz. nas. biała	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	65·—	100	—·—	—·—	—·—	— —
Konicz. nas. szwedzka	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Siano z łąk	2 40	3·20	—·—	1 90	2·15	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	3·—	4·20	—·—
Siano z koniczyny	3 20	3·60	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	3 40	4·20	—·—
Słoma	2·—	2·20	—·—	1 20	1·30	—·—	— —	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	1·80	2·10	—·—
Kartofle hektolitr	1·40	1 60	—·—	1·80	2 10	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	—·—	—·—
Okowita 75—95°	58·—	78·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
„ kont.	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	14·—	14·50	—·—	16 50	16 70	·—
Masło	1·—	1·10	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Alfons Lippoman. W drukarni Związkowej w Krakowie, pod zarządem A. Szyjewskiego.